

# OPTI-GARD

DISQUE DE RUPTURE HAUTE PERFORMANCE À FLAMBAGE INVERSE

**Solution polyvalente à disque unique convenant à un large éventail de conditions de traitement. L'utilisation de l'Opti-Gard peut réduire les stocks jusqu'à 65 %.**



L'Opti-Gard haute performance est une solution à disque unique pour une gamme complète de tailles, de matériaux, de pressions d'éclatement et de conditions de traitement. Fonctionnant aussi bien avec des liquides qu'avec des gaz ou des vapeurs, Opti-Gard est la solution de décharge de pression polyvalente idéale. Il ne se fragmente pas et peut être utilisé seul ou en combinaison avec une soupape de sécurité.

Opti-Gard présente une finition de surface lisse et peut être fourni avec un revêtement en fluoropolymère en option du côté du procédé et/ou du vide. Il résiste au vide complet et à des niveaux élevés de contre-pression sans support anti-vide supplémentaire afin de garantir une zone d'écoulement maximale lors de l'éclatement.

Lorsqu'il est installé dans le cadre de notre programme de rationalisation des stocks, Opti-Gard peut réduire les stocks jusqu'à 65 %. Cela permet de réaliser d'importantes économies en réduisant les écarts de stock et d'installation, sans affecter la qualité.

<b>Taille</b>	25 mm - 600 mm
<b>Pression d'éclatement</b>	0,4 - 100 barg
<b>Valeur <math>K_R</math> (<math>K_{RGL}</math>)</b>	1,74
<b>Pression de service maximale</b>	Jusqu'à 95 %
<b>Tolérance</b>	+/- 3 %
<b>Tolérance de fabrication</b>	0 %

**Notre équipe se tient à votre disposition pour étudier vos besoins. Pour nous contacter :**

**Bureau du Royaume-Uni | North Shields**  
+44 (0)191 293 1234 | [uksales@osecoelfab.com](mailto:uksales@osecoelfab.com)

**Bureau des États-Unis | Broken Arrow**  
+1 (918) 258 5626 | [info@osecoelfab.com](mailto:info@osecoelfab.com)

[osecoelfab.com](http://osecoelfab.com)

**DEMANDER UN DEVIS  
POUR LE OPTI-GARD**



# SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Dimensions	De 25 à 600 mm (1" / 24")
Plage de pression d'éclatement	De 0,4 barg à 100 barg (5,7 / 1450 psig)
Plage de température	De - 200°C à + 600°C (De - 328°F à 1112°F)
Matériaux standard	Inox., Hastelloy® C, Inconel®, Monel®, Nickel Hastelloy® C (autres matériaux disponibles sur demande)
Valeur $K_R$	1,74
Pression de service maximale*	Jusqu'à 95 %*
Tolérance	+/- 3 %
Tolérance de fabrication	0 %
Fragmentation	Design non fragmentant
Vide	Résistant au vide complet (14,7 psi) sans support anti-vide séparé
Compatibilité des fluides	Service gaz, service liquide et service biphasé
Exigences de couple	Non sensible au couple
Service cyclique ou statique	Service de cyclage : Testé à plus de 100 000 cycles de pression/vide
Film de protection	Film de fluoropolymère disponibles du côté de l'évent et du côté du procédé
Isolation des soupapes	Convient pour l'isolation des soupapes
Finition de la surface du disque	Surface lisse du côté process pour minimiser l'accumulation de produit
Normes de conception	Conçu pour répondre aux normes ISO 4126-2:2019 et PED 2014/68/EU

\* Peut varier en fonction de l'application - veuillez consulter l'ingénierie

## Certifications

ASME UD  
CE  
SIL

## Produits apparentés

**Détecteurs**  
Flo-Tel  
Flo-Tel XD

**Supports**  
Reverse holders

**Disques de rupture**  
Opti-Gard (aimant à haute résistance)  
Opti-Gard SoLo  
Opti-Gard Ferrule

# Plage de pression d'éclatement

Opti-Gard : Plage de pression d'éclatement en barg (psig) à 15-30°C (59-86°F)



TAILLE DN (mm)	TAILLE pouces	MATÉRIAU	MIN barg (psig)	MAX barg (psig)
25	1	Hastelloy C Inox / Inconel Nickel / Monel	3,5 (50)	100 (1450) 86 (1250) 55 (797)
40	1,5	Hastelloy C Inox / Inconel Nickel / Monel	1,9 (27)	80 (1160) 80 (1160) 55 (797)
50	2	Hastelloy C Inox / Inconel Nickel / Monel	0,9 (13) 1,0 (14) 1,0 (14)	79 (1160) 79 (1160) 45 (652)
65	2,5	Hastelloy C Inox / Inconel Nickel / Monel	0,9 (13) 1,0 (14) 1,0 (14)	60 (870) 60 (870) 45 (652)
80	3	Hastelloy C Inox / Inconel Nickel / Monel	0,5 (7)	50 (725) 50 (725) 45 (652)
100	4	Hastelloy C Inox / Inconel Nickel / Monel	0,5 (7)	50 (725) 93 (1350) 38 (551)
150	6	Hastelloy C Inox / Inconel Nickel / Monel	0,5 (7) 0,5 (7) 0,7 (10)	40 (580) 85,5 (1240) 30 (435)
200	8	Hastelloy C Inox / Inconel Nickel / Monel	0,5 (7) 0,5 (7) 0,6 (8,5)	30 (435) 30 (435) 23 (335)
250	10	Hastelloy C Inox / Inconel Nickel / Monel	0,5 (7)	20 (290) 20 (290) 15 (217)
300	12	Hastelloy C Inox / Inconel Nickel / Monel	0,5 (7)	15 (217) 15 (217) 12 (174)
350	14	Hastelloy C Inox / Inconel Nickel / Monel	0,4 (5,7)	12 (174) 13 (188) 9,5 (137)
400	16	Hastelloy C Inox / Inconel Nickel / Monel	0,4 (5,7)	6 (87) 10 (145) 4,5 (65)
450	18	Hastelloy C Inox / Inconel Nickel / Monel	0,4 (5,7)	6 (87) 16,5 (240) 4,5 (65)
500	20	Hastelloy C Inox / Inconel Nickel / Monel	0,4 (5,7)	6 (87) 6 (87) 4,5 (65)
600	24	Hastelloy C Inox / Inconel Nickel / Monel	0,4 (5,7)	6 (87) 6 (87) 4,5 (65)



## Section de passage

ALÉSAGE NOMINAL		Section de passage minimale sans support anti-vide (XXX)	
DN (mm)	pouces	mm <sup>2</sup>	pouces carrés
25	1	494	0,766
40	1,5	1.065	1,651
50	2	1.799	2,789
65	2,5	2.657	4,119
80	3	4.336	6,722
100	4	7.047	10,923
150	6	15.046	23,322
200	8	28.625	44,37
250	10	42.095	65,248
300	12	61.294	95,006
350	14	81.278	125,982
400	16	110.674	171,545
450	18	137.932	213,795
500	20	167.571	259,735
600	24	240.048	372,075

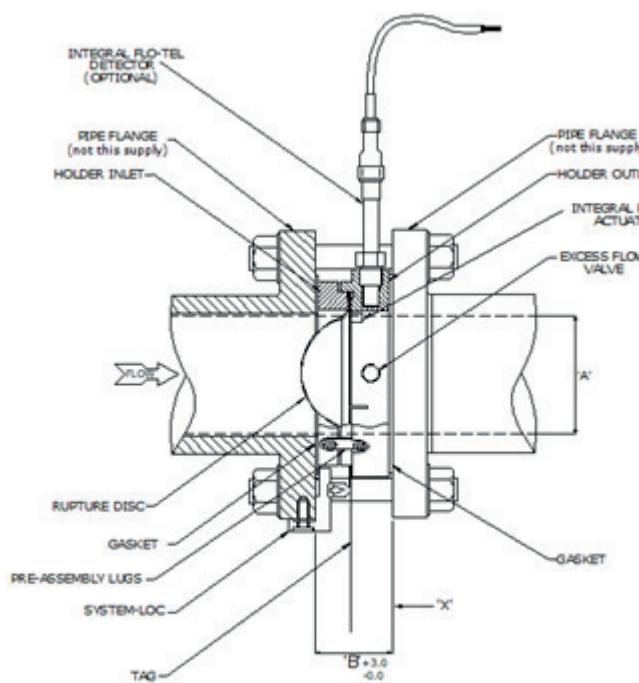
## Tolérances

+/- 0,14 barg ≤ 4,48 barg +/- 3 % > 4,48 barg	+/- 2 psig ≤ 65 psig +/- 3 % > 65 psig
--	---

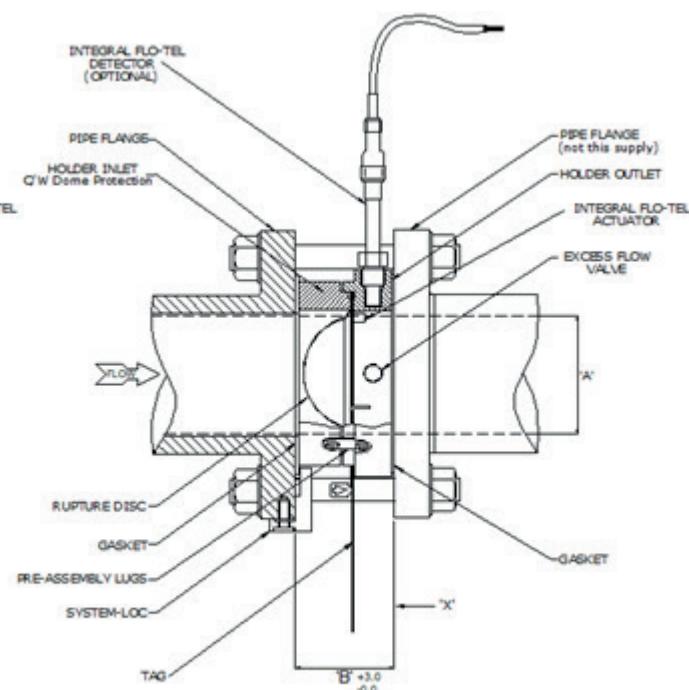
## Valeur K<sub>R</sub> (Facteur de Résistance à l'Ecoulement)

K <sub>R</sub>	Opti-Gard
K <sub>RGL</sub>	1,74

# Schéma de principe



Sans protection pour le dôme



Avec protection pour le dôme

ALÉSAGE NOMINAL (A)		FACE À FACE (B)	
DN (mm)	pouces	Avec protection pour le dôme (mm)	Sans protection pour le dôme (mm)
25	1	40,4 (Std)	-
40	1,5	42,4 (Std)	-
50	2	44,4 (Std)	-
65	2,5	50 (Std)	-
80	3	55 (Std)	-
100	4	58 (Std)	-
150	6	74,5 (Std)	-
200	8	90,5	51,5 (Std)
250	10	105,5	51,5 (Std)
300	12	120,5	51,5 (Std)
350	14	145	51 (Std)
400	16	166	51 (Std)
450	18	182	51 (Std)
500	20	201	51 (Std)
600	24	238	51 (Std)

Les dimensions en face à face ne tiennent compte que de l'ensemble disque et support. Elles ne tiennent pas compte de l'épaisseur du joint.

SPÉCIFICATIONS DES BRIDES*	
EN 1092-1 PN	BS EN 1759-1 ANSI
PN 6	ANSI 150
PN 10	ANSI 300
PN 16	ANSI 600
PN 20	ANSI 900
PN 25	ANSI 1500
PN 40	ANSI 2500
PN 50	-
PN 63	-
PN 100	-

\*Autres spécifications disponibles sur demande